



ID: 50567916

01-11-2013

Detectado planeta fora do Sistema Solar com composição semelhante à da Terra

Planeta rochoso tem tamanho e massa semelhantes à Terra, mas dá volta à sua estrela em apenas 8,5 horas

Uma equipa internacional de investigadores, incluindo o português Pedro Figueira, detectou o primeiro planeta fora do Sistema Solar com uma constituição semelhante à da Terra, a partir dos cálculos da sua massa e do seu diâmetro.

“Pela primeira vez, conseguimos medir num planeta tanto o diâmetro como a massa, calcular a densidade e verificar que é muito próxima da do nosso

planeta”, assinalou à agência Lusa Pedro Figueira, do Centro de Astrofísica da Universidade do Porto.

O investigador, o único português que participou no estudo, adiantou que, “muito provavelmente”, uma grande parte do Kepler-78b é, tal como a Terra, “composta por rocha”, contrariamente a outros exoplanetas (planetas que orbitam uma estrela sem ser o Sol), que são formados, sobretudo, por gás.

Contudo, ao contrário da Terra, o Kepler-78b “está muito mais próximo da sua estrela” e “é demasiado quente para albergar vida como a que nós conhecemos”, ressaltou Pedro Figueira.

Os resultados da in-

vestigação são publicados hoje na revista *Nature*.

O Kepler-78b orbita a estrela Kepler-78, localizada a 400 anos-luz da Terra e com cerca de 74 por cento do diâmetro do Sol. O planeta tem uma temperatura à superfície entre os 1.800°C e os 3.300°C.

Com dados combinados do espectrógrafo (aparelho que regista o espectro luminoso) de alta resolução HARPS-N e do telescópio espacial Kepler, os cientistas conseguiram determinar que o exoplaneta tem 1,16 vezes o diâmetro e 1,86 vezes a massa da Terra.

“É uma descoberta muito interessante, não só a nível do interesse científico da semelhança das pro-



priedades do planeta [com as da Terra], mas também como etapa, no sentido em que nos aproximamos cada vez mais de um planeta com as mesmas propriedades do nosso”, frisou Pedro Figueira.

Segundo o Centro

de Astrofísica da Universidade do Porto, eventualmente o Kepler-78b “será destruído pela força gravítica, que tem vindo a reduzir o tamanho da sua órbita”.

A partir de 2016, o espectrógrafo Expres-

so, em cuja construção Portugal participa, será usado para procurar planetas fora do Sistema Solar com massa semelhante à da Terra, em zona habitável de uma estrela, com água em estado líquido à superfície.